

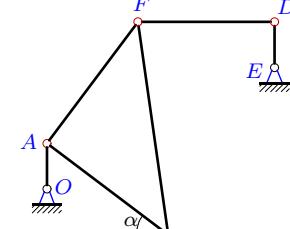
Кинематический анализ механизма (5 звеньев)

В указанном положении механизма задана угловая скорость одного из его звеньев. Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать вертикальными или горизонтальными. Найти угловые скорости звеньев механизма.

Кирсанов М.Н. Решебник. Теоретическая механика/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.158.)

Задача 23.1.

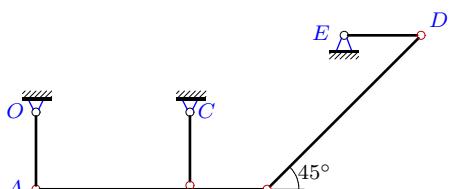
Антонов Вадим Эдуардович



$$\omega_{OA} = 18 \text{ c}^{-1}, OA = 3, AB = AF = 10, BC = 9, DF = 9, DE = 3, \cos \alpha = 0,8, AB \perp AF.$$

Задача 23.3.

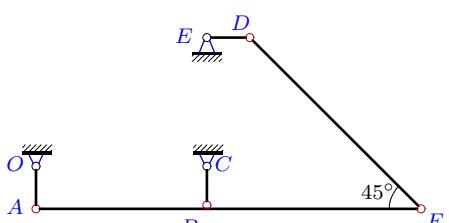
Бугакова Анна Геннадьевна



$$\omega_{OA} = 2 \text{ c}^{-1}, OA = 1, AB = 2, BF = 1, BC = 1, DE = 1, DF = 2\sqrt{2}.$$

Задача 23.5.

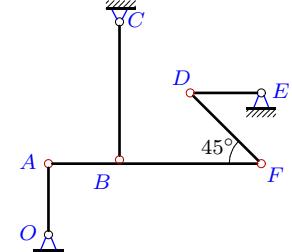
Васильцов Иван Дмитриевич



$$\omega_{OA} = 4 \text{ c}^{-1}, OA = 1, AB = 4, BF = 5, BC = 1, DE = 1, DF = 4\sqrt{2}.$$

Задача 23.2.

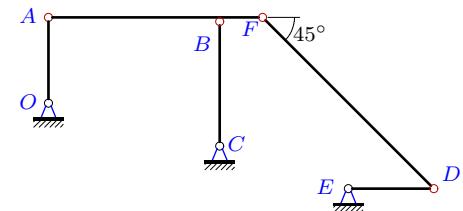
Бондарев Александр Игоревич



$$\omega_{OA} = 2 \text{ c}^{-1}, OA = 1, AB = 1, BF = 2, BC = 2, DE = 1, DF = \sqrt{2}.$$

Задача 23.4.

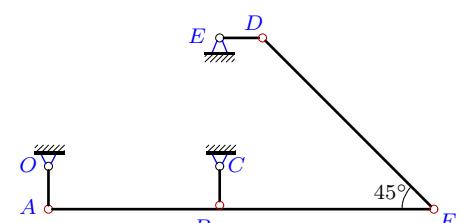
Быков Михаил Алексеевич



$$\omega_{OA} = 6 \text{ c}^{-1}, OA = 2, AB = 4, BF = 1, BC = 3, DE = 2, DF = 4\sqrt{2}.$$

Задача 23.6.

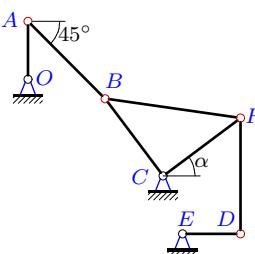
Володин Илья Сергеевич



$$\omega_{OA} = 4 \text{ c}^{-1}, OA = 1, AB = 4, BF = 5, BC = 1, DE = 1, DF = 4\sqrt{2}.$$

Задача 23.7.

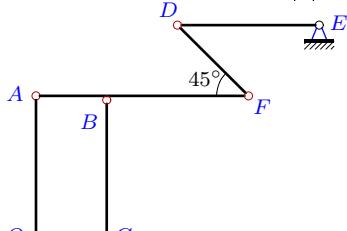
Галкин Антон Дмитриевич



$\omega_{OA} = 4\text{c}^{-1}$, $OA = 3$, $DF = 6$, $BC = CF = 5$,
 $AB = 4\sqrt{2}$, $DE = 3$, $\cos \alpha = 0,8$, $CB \perp CF$.

Задача 23.9.

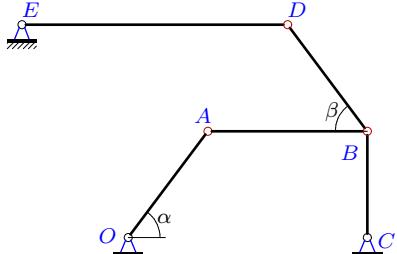
Демин Руслан Олегович



$\omega_{OA} = 1\text{c}^{-1}$, $OA = 2$, $AB = 1$, $BF = 2$, $BC = 2$,
 $DE = 2$, $DF = \sqrt{2}$.

Задача 23.11.

Зеболова Анна Сергеевна

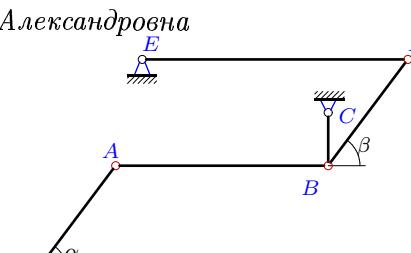


$\omega_{OA} = 10\text{c}^{-1}$, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 4$, $DE = 10$,
 $BD = 5$, $\cos \alpha = 0,6$, $\cos \beta = 0,6$.

Задача 23.13.

Александровна

Короткова Юлия

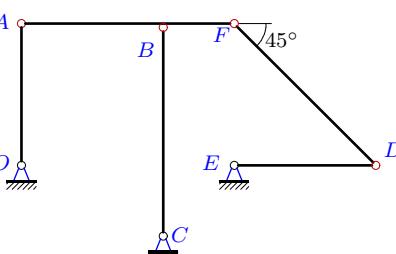


$\omega_{OA} = 40\text{c}^{-1}$, $OA = 5$, $AB = 8$, $BC = 2$, $DE = 10$,
 $BD = 5$, $\cos \alpha = 0,6$, $\cos \beta = 0,6$.

Задача 23.8.

Александрович

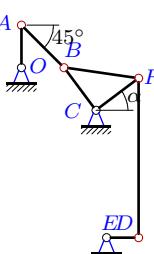
Голубев Ростислав



$\omega_{OA} = 3\text{c}^{-1}$, $OA = 2$, $AB = 2$, $BF = 1$, $BC = 3$,
 $DE = 2$, $DF = 2\sqrt{2}$.

Задача 23.10.

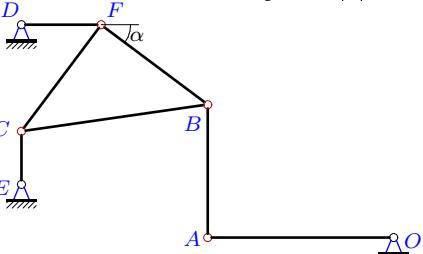
Зайцев Григорий Сергеевич



$\omega_{OA} = 15\text{c}^{-1}$, $OA = 4$, $DF = 15$, $BC = CF = 5$,
 $AB = 4\sqrt{2}$, $DE = 3$, $\cos \alpha = 0,8$, $CB \perp CF$.

Задача 23.12.

Зубков Дмитрий Юрьевич

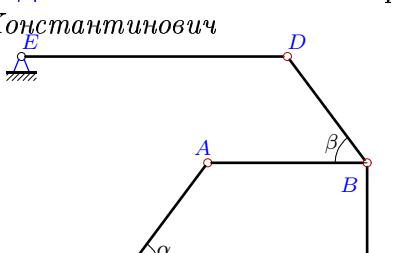


$\omega_{OA} = 5\text{c}^{-1}$, $OA = 7$, $AB = 5$, $BF = FC = 5$,
 $CE = 2$, $DF = 3$, $\cos \alpha = 0,8$, $FB \perp CF$.

Задача 23.14.

Константинович

Краюшин Сергей

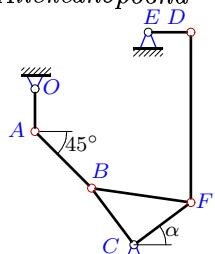


$\omega_{OA} = 10\text{c}^{-1}$, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 4$, $DE = 10$,
 $BD = 5$, $\cos \alpha = 0,6$, $\cos \beta = 0,6$.

Задача 23.15.

Александровна

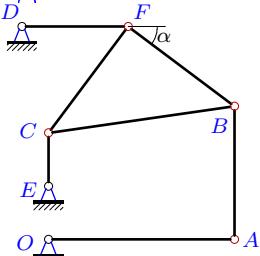
Кузьмина Елена



$$\omega_{OA} = 4 \text{ c}^{-1}, OA = 3, DF = 12, BC = CF = 5, AB = 4\sqrt{2}, DE = 3, \cos \alpha = 0.8, CB \perp CF.$$

Задача 23.17.

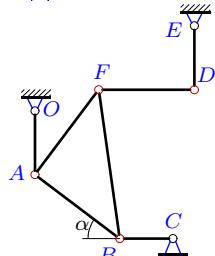
Мадюков Никита Евгеньевич



$$\omega_{OA} = 20 \text{ c}^{-1}, OA = 7, AB = 5, BF = FC = 5, CE = 2, DF = 4, \cos \alpha = 0.8, FB \perp CF.$$

Задача 23.19.

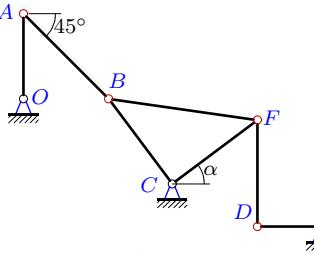
Матросов Сергей Михайлович



$$\omega_{OA} = 15 \text{ c}^{-1}, OA = 6, AB = AF = 10, BC = 5, DF = 9, DE = 6, \cos \alpha = 0.8, AB \perp AF.$$

Задача 23.16.

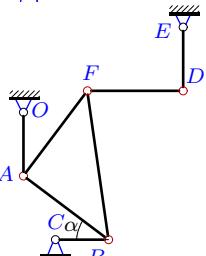
Литвинов Илья Олегович



$$\omega_{OA} = 15 \text{ c}^{-1}, OA = 4, DF = 5, BC = CF = 5, AB = 4\sqrt{2}, DE = 3, \cos \alpha = 0.8, CB \perp CF.$$

Задача 23.18.

Майоров Арсений Андреевич

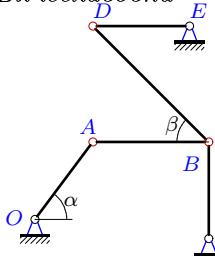


$$\omega_{OA} = 15 \text{ c}^{-1}, OA = 6, AB = AF = 10, BC = 5, DF = 9, DE = 6, \cos \alpha = 0.8, AB \perp AF.$$

Задача 23.21.

Вячеславовна

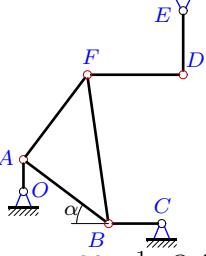
Пешехонова Валерия



$$\omega_{OA} = 30 \text{ c}^{-1}, OA = 5, AB = 6, BC = 5, DE = 5, BD = 6\sqrt{2}, \cos \alpha = 0.6, \beta = 45^\circ.$$

Задача 23.22.

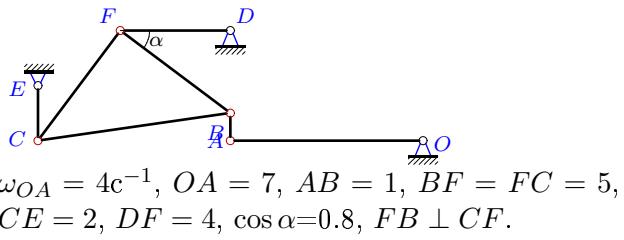
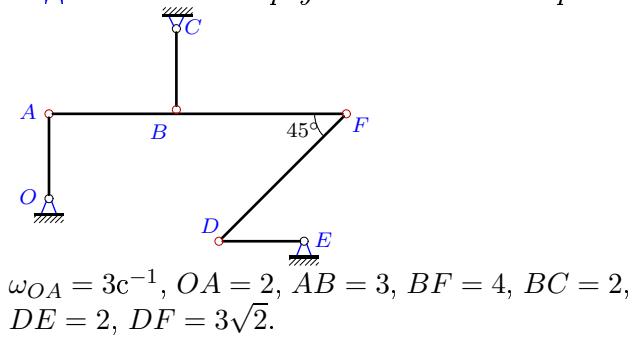
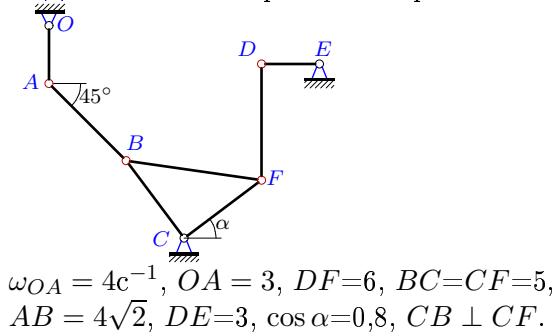
Свист Дмитрий Дмитриевич



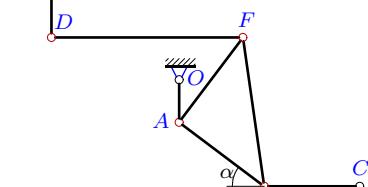
$$\omega_{OA} = 30 \text{ c}^{-1}, OA = 3, AB = AF = 10, BC = 5, DF = 9, DE = 6, \cos \alpha = 0.8, AB \perp AF.$$

Задача 23.23.
Алексеевич

Соловьев Александр

**Задача 23.25.** Фирсунина Сабина Назировна**Задача 23.27.** Черненко Андрей Витальевич**Задача 23.24.**

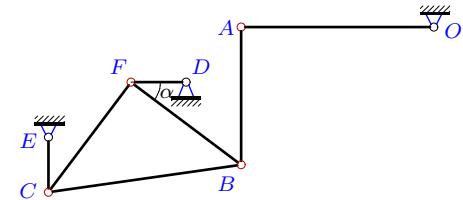
Тишкин Павел Игоревич



$\omega_{OA} = 27\text{c}^{-1}$, $OA = 4$, $AB = AF = 10$,
 $BC = 9$, $DF = 18$, $DE = 6$, $\cos \alpha = 0.8$, $AB \perp AF$.

Задача 23.26.

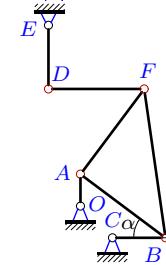
Чайка Леонид Кириллович



$\omega_{OA} = 10\text{c}^{-1}$, $OA = 7$, $AB = 5$, $BF = FC = 5$,
 $CE = 2$, $DF = 2$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

Задача 23.28.

Якушева Елена Игоревна



$\omega_{OA} = 30\text{c}^{-1}$, $OA = 3$, $AB = AF = 10$,
 $BC = 5$, $DF = 9$, $DE = 6$, $\cos \alpha = 0.8$, $AB \perp AF$.